

## 自治体における A I の利用に関するワーキンググループ（第 2 回） 議事概要

開催日時：令和 7 年 3 月 5 日（水） 13：00～15：00

開催場所：中央合同庁舎 2 号館 9 階 902 会議室 ※WEB 会議と併用

出席者：須藤座長、板倉構成員、大竹構成員、尾田構成員、北村構成員、喜連川構成員、成原構成員、堀之内構成員、藪内構成員、横田構成員

事務局：阿部自治行政局長、新田大臣官房審議官（地方行政担当）、君塚行政経営支援室長  
ほか

オブザーバー：全国知事会、全国市長会、全国町村会、指定都市市長会、デジタル庁

### 【議事次第】

1. 開会
2. 事務局資料について
3. 香川県提出資料について
4. 神戸市提出資料について
5. NICT 提出資料について
6. 意見交換
7. 閉会

### 【議事概要】

事務局、香川県、神戸市及び NICT から資料に沿って説明。その後、意見交換を実施。

### 【香川県説明】

- 香川県では、平成 18 年度から、一部の庁内システムを内製しており、現在は 3 名体制で開発・運用を行っている。令和 5 年 9 月には、生成 AI を活用した、対話型での文書生成機能や庁内 QA 機能（RAG）を持つ「CatBot」を内製で開発した。内製によるシステム開発・運用を行うメリットとして、費用が安い点、独自機能を柔軟に追加できる点等が挙げられる。
- 「CatBot」は、ChatGPT とシステム連携しており、通常の文章生成を行う「文書生成機能」のほか、庁内に蓄積してあるナレッジから質問に関連する情報を取得し、その結果に基づいて文章生成を行う「庁内 QA 機能」を持つ。
- 職員が「CatBot」に入力する際に、「説明して」、「アイデアを出して」等、用途に応じたテンプレートを使って入力することができる。また、「庁内 QA 機能」で、庁内ナレッジに基づく回答を生成した際は、回答の根拠となったナレッジ情報を職員が確認でき

る仕組みとなっている。

- 「庁内 QA 機能」で、生成 AI が参照する庁内ナレッジは、QA 集や内規等であり、それらは、あらかじめ、「CatBot」のナレッジ DB に登録している。回答生成時に関連性の高いナレッジを抽出できるように、ナレッジとともに、当該ナレッジをベクトル値に変換したデータも登録している。ナレッジのベクトル値への変換は、ChatGPT のエンベディング API を用いて行っている。「庁内 QA 機能」は、「デジタル」、「年末調整」、「旅費事務」、「会計事務」、「情報公開・個人情報保護」、「健康診断」の 6 つのジャンルに対応しており、ナレッジ DB には、幅広い情報を重複がないように登録している。
- 「CatBot」の利用推進のため、研修会等の実施や庁内レポートの発行等を行っている。「CatBot」は、毎月約 800 人の職員が利用しており、利用している職員は継続的に利用している傾向がみられる。
- 「CatBot」の「文書生成機能」で最も多く利用されている用途は、情報収集・質問・リサーチである。また、「庁内 QA 機能」では、「会計事務」のジャンルが最も多く利用されている。
- 「文書生成機能」の活用推進が課題である。適切なプロンプトの作成は職員にとってハードルが高いのではないかと感じている。職員がプロンプトを入力するのではなく、自動入力される仕組み（RPA、システム連携等）が必要なのではないかと考えている。
- 「庁内 QA 機能」は、「DB に登録された QA ナレッジの中から質問内容と類似度の高い QA を抽出し、「当該 QA のみを生成 AI に参照させ回答を生成」という仕組みであるため、的確な回答生成には限界があると感じている。回答文までは生成させず、類似度の高い QA ナレッジの一覧を表示させるに止める方が実用的かもしれない。
- 生成 AI の全国的な利用を進めるためには、費用対効果を可視化するとともに、自治体間の成果やノウハウの共有を図っていく必要があると感じている。今後、生成 AI を活用できる人材とそうでない人材で格差が広がることが見込まれるため、積極的な人材育成が必要になるのではないかと。
- 香川県が作成した生成 AI 利用ガイドラインでは、「生成 AI を積極的に活用すること」、「過度に生成 AI に依存しないこと」、「生成 AI を利用する際には自ら責任を持つこと」、「機密性 2 以上の情報は入力しないこと」、「著作権を侵害していないか十分に確認すること」等を規定している。

【神戸市説明】

- 神戸市では、令和5年6月からの庁内での試行利用を経て、令和6年2月から全庁的に生成AI（Copilot）を活用するようになった。
- 令和6年9月に行った庁内アンケートでは、生成AIを利用したことがある職員の約3分の1が週に1回以上の頻度で生成AIを利用していた。また、生成AIを利用したことがない職員の約4分の3が生成AIを使わない理由として、「使い方が分からない」「生成AIを知らない」を挙げていた。
- AIの安全かつ積極的な活用のためには、興味をもってもらうことと、ルール教育が必要であると考えており、そのため、イベントや既存の研修に内容を組み込むなど、様々な取組を実施している。令和7年1月には、幹部職員の生成AIに対するハードルを下げ、一般職員への使用を促し全職員への生成AIの定着率向上を図るという目的で、幹部職員向け生成AI研修を実施した。
- 本市では、文章作成や文章要約、アイデア出し、プログラミング、外国語翻訳等に活用している。そのほか、生成AIでペルソナを作成するとともに、そのペルソナの役割を生成AIに与え、事業に対して想定される市民意見の抽出等に利用している。
- 生成AIをより気軽に使ってもらうため、プロンプトを入力せずに生成AIを利用できるアプリを試作成・運用している。アプリには、あらかじめプロンプトが組み込まれており、職員がフォームに必要事項を入力するだけで、生成AIが回答を作成してくれる仕組みである。職員のニーズを踏まえ、議会における想定質問の作成、施策提案、議事録作成、文書・画像読み取り等のアプリを開発している。
- 令和6年7月から、RAGを活用した生成AIの運用を行っている。庁内のマニュアル等に基づき回答を生成する「庁内向けFAQシステム」は、1日あたり約1,000～1,700件のアクセスがある。また、文章作成時のマニュアルである「伝わる文章作成ハンドブック」に記載されている内容を基に、文章を校正してくれる「伝わる文書チェッカー」も運用している。また、新しい取組として、NECと共同で生成AIを活用した業務改革の実証を行っている。
- 今後、「日本語のパワーポイントを英訳のパワーポイントに変換する」、「エクセルのアンケートデータを入力すると、生成AIが集約して、サマリーを作成する」等、大量データ処理やファイルの入出力が可能なプラットフォームについて、検証を進める予定

である。

- 生成 AI 利用に関するルール作りとして、「神戸市情報通信技術を活用した行政の推進等に関する条例」に安全性の確認されていない生成 AI に、個人情報をはじめとする機密情報の入力を制限する条項を追加している。また、一定のルール下での AI の効果的かつ安全な活用を進めるため、「神戸市における AI の活用等に関する条例」を制定している。同条例では、市民の権利利益に影響を与える行政処分等の業務に AI を活用する際にはリスクアセスメントを行うこと等を規定している。

#### 【NICT 説明】

- 生成 AI は、パラメータ数が多い方が適切な回答を作成しやすい傾向がある。最近ではパラメータ数が小さくても賢い LLM が出現しているが、実はパラメータ数が多い生成 AI の出力を使って学習するなど、パラメータ数が多い生成 AI が前提となっていることが多い。
- 海外製の LLM の学習データは英語中心であるため、生成 AI から出力される情報は、英語圏の文化等を前提とした内容になる傾向がある。つまり、海外製の LLM が普及すると日本の主張や文化、アイデンティティがかき消され、それに伴って日本のコンテンツ産業や観光業の独自性が失われる可能性がある。また、LLM 利用料金の海外流出等を防ぐ面でも、日本独自の LLM が必要であると考えている。
- 現在の生成 AI は、「ハルシネーションで誤った情報やフェイクニュースを出してしまう」、「アイデア出しをさせても月並みなアイデアしか出せない」、「学習データの傾向に引っ張られて、出力に多様性がない」等の課題を抱えている。こうした課題の解決の鍵は、多様な視点を持つ多様な AI を組み合わせることと考えており、NICT ではそのためのプラットフォームを開発している。
- 海外製の AI モデルにおいて、AI が自らを削除する計画を社内文書から察知し、AI が人間に知られることなく自らをコピーして「自己保存」する行動が確認されている。こうしたリスクに対応するためにも、国産の LLM を開発し、AI が結論を導き出す過程を理解・管理できるようにする必要がある。
- 国産の LLM の実用化に向けて、LLM が出力したテキストの検証のための技術開発を進めている。また、NICT は、「答弁作成支援システム」を開発している。想定される答弁に対する潜在的批判や反論、それに対する対応案までを生成 AI に作成させることで、より創造性に富んだアイデアを LLM が作成できるように開発をしている。

【意見交換】

- 生成 AI が利用者の求めている回答を高精度で出力するためには、背景情報を適切に入力する必要があるが、その方法が課題ではないか。
- 利用者ごとに有する知見は異なるため、生成物が独創的なアイデアなのか、ハルシネーションなのか、判断がつかない場合も想定されるのではないか。
- RAG 等により生成 AI に思考の過程を明示させることや分かりやすい UI の導入等により、利用者が求める回答を出力させるために必要な生成 AI とのコミュニケーションを取れるようにすることが考えられる。
- フランスの学術論文においては、ヘーゲルの弁証法を用いて論理を構成するケースがあり、これを用いて生成 AI を構築すれば、人間の脳の構造に近づくようなところもあるのではないかと感じている。人間の道徳性と AI の道徳性についても研究が進んでいる。信頼性の高い LLM を開発していくうえでも、論理学や哲学的な視点が必要になると感じている。
- 本団体では、開発部門が他団体や民間企業での事例等を調査の上、自団体でも有用と考えられる機能から導入を進めている。
- 生成 AI の導入当初は、試しに使ってみるという視点から、庁内における優良事例の収集を行った。開発部門から有用と思われる機能を組み込んでアプリをリリースしているものの、現在、職員が抱えている課題やニーズを収集しており、それらに対応する機能を増やしていきたいと考えている。
- 本団体で活用事例を収集したところ、生成 AI を用いてペルソナを作成している例があり、他部署においても有用と考えられたため、横展開を図ったという経緯である。また、ペルソナを作成するにあたっては、本団体の情報は読み込ませていない。一般的な生成 AI が学習している情報で、ペルソナを作成している。
- 海外製の生成 AI が学習している海外の情報を基にペルソナが作成され、そのペルソナが自治体の施策検討に活用されることで、立案される施策が日本の実情に合わないものとなるリスクもあるかと思う。
- 様々な活用方法を試し、やってみたら上手くいったという柔軟な取扱いを進めること

は良いことだと思う。

- 氏名等を黒塗りにしても、元の情報を削除したわけではなく、明らかに元の情報と容易照合可能であって、個人情報に該当する。基礎自治体の持つ情報は、ほとんどが個人情報を含むものであり、また、個人情報の該当性は提供元で判断するため、個人情報を生成 AI で取り扱うことを一律に禁止する場合、自治体は生成 AI を十分に活用できない。現実的には個人情報を生成 AI で取り扱うようにする必要があると考えている。生成 AI を含む SaaS 型サービスでも、機密性 2 以上の情報を取扱うことを前提に検討すべきではないか。
- 職員が直接プロンプトを入力しなくても生成 AI を簡単に活用できる業務用アプリの取組等ノウハウが横展開されることで、自治体における生成 AI の活用が加速すると考える。
- 本団体では、安全性を確保した上で市長の許可で機密性 2 以上の入力を可能にする規定を置いている。
- プライベートな領域に格納した庁内ナレッジに基づいて、回答を生成するような、要機密情報が外部に流出しない仕組みであれば、生成 AI で個人情報を取扱っても問題は生じないと思う。
- 本団体では、既に生成 AI アプリを私用のスマホにインストールしている職員も多く、シャドーAI の懸念もあったことから、業務用の生成 AI を導入した。
- 本団体においては、議会の答弁案の作成や、ゆるキャラの名前のアイデア出し、Excel の関数やマクロのコードの作成・修正、市民意見への回答、計画書の要約等、様々なシーンで生成 AI を活用している。一方で、一定数の職員は生成 AI を使っておらず、活用状況が二分化している。より幅広い職員の生成 AI の活用につなげるとともに、既に生成 AI を活用している職員の更なる活用を促すため、基礎的な研修と応用的な研修に分けて研修を実施する等の工夫を行っている。
- 専門用語が使われる場合、通訳よりも生成 AI による翻訳の方が有用な場合もある。
- 非約款型で、入力データが学習に利用されず、十分なセキュリティ対策が講じられている生成 AI であれば、機密性の高い情報の取扱いを可能とする余地もあると考える。法律上も、機密性 2 以上の情報の取扱いが禁止されているものではないと理解している。
- 国が一括調達したサービスを各自治体に提供し費用面の課題を解消する、自治体間で

ナレッジを共有できるプラットフォームを開発する等の取組などが考えられるのではないかな。

- 本団体では、要機密情報の生成 AI への入力ルールの緩和については、国の動向を注視しているところであり、国に先んじた対応をするところまでは進んでいない。高機能な LLM がオープンソースとして公開され、ローカル環境で完結する構成で生成 AI を実装できるようになれば、検討を進められる可能性がある。ナレッジを共有できるプラットフォームが整備されると良いのではないかな。
- 本団体では、生成 AI への個人情報の入力に係る安全性については、入力データの学習利用の有無、裁判所の管轄国、生成 AI に入力されたデータの保存場所等技術的な要件を踏まえて、案件ごとに判断をしている。また、行政処分以外でリスクアセスメントの対象となる「その他市民生活に重大な影響を与えるおそれがあるもの」については、例えば具体的に申し上げると、要綱に基づく給付や、井戸水の水質検査、避難勧告等行政処分には該当しないものであっても、市民生活への影響が大きいものを想定している。

(以上)